

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Astroïde Formules

[Rekenmachines!](#)[Voorbeelden!](#)[Conversies!](#)

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000\_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



# Lijst van 20 Astroïde Formules

## Astroïde ↗

### Gebied van Astroid ↗

#### 1) Gebied van Astroid ↗

**fx** 
$$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot r_{\text{Fixed Circle}}^2$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex** 
$$75.39822 \text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (8 \text{m})^2$$

#### 2) Gebied van Astroid gegeven akkoordlengte ↗

**fx** 
$$A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{l_c}{2 \cdot \sin(\frac{\pi}{4})} \right)^2$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex** 
$$71.27488 \text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{11 \text{m}}{2 \cdot \sin(\frac{\pi}{4})} \right)^2$$



### 3) Gebied van Astroid gegeven Omtrek

**fx**  $A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{P}{6} \right)^2$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $81.81231\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot \left( \frac{50\text{m}}{6} \right)^2$

### 4) Gebied van Astroid gegeven Radius of Rolling Circle

**fx**  $A = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (4 \cdot r_{\text{Rolling circle}})^2$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $75.39822\text{m}^2 = \frac{3}{8} \cdot \pi \cdot (4 \cdot 2\text{m})^2$

### Akkoordlengte van Astroid

#### 5) Akkoordlengte van asteroïde gegeven straal van rollende cirkel

**fx**  $l_c = 8 \cdot r_{\text{Rolling circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $11.31371\text{m} = 8 \cdot 2\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

#### 6) Akkoordlengte van Astroid

**fx**  $l_c = 2 \cdot r_{\text{Fixed Circle}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $11.31371\text{m} = 2 \cdot 8\text{m} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$



## 7) Akkoordlengte van Astroid gegeven gebied ↗

**fx**  $l_c = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $11.28379m = 2 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

## 8) Akkoordlengte van Astroid gegeven omtrek ↗

**fx**  $l_c = \frac{P}{3} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $11.78511m = \frac{50m}{3} \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$

## Omtrek van Astroid ↗

## 9) Omtrek van asteroïde gegeven akkoordlengte ↗

**fx**  $P = 6 \cdot \left( \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $46.66905m = 6 \cdot \left( \frac{11m}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)} \right)$



**10) Omtrek van Astroid** ↗

**fx**  $P = 6 \cdot r_{\text{Fixed Circle}}$

[Rekenmachine openen](#) ↗

**ex**  $48\text{m} = 6 \cdot 8\text{m}$

**11) Omtrek van Astroid gegeven gebied** ↗

**fx**  $P = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$

[Rekenmachine openen](#) ↗

**ex**  $47.87307\text{m} = 6 \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$

**12) Omtrek van Astroid gegeven Radius of Rolling Circle** ↗

**fx**  $P = 24 \cdot r_{\text{Rolling circle}}$

[Rekenmachine openen](#) ↗

**ex**  $48\text{m} = 24 \cdot 2\text{m}$

**Straal van Vaste Cirkel van Astroid** ↗**13) Straal van vaste cirkel van asteroïde gegeven akkoordlengte** ↗

**fx**  $r_{\text{Fixed Circle}} = \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$

[Rekenmachine openen](#) ↗

**ex**  $7.778175\text{m} = \frac{11\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$



## 14) Straal van vaste cirkel van asteroïde gegeven omtrek

**fx**  $r_{\text{Fixed Circle}} = \frac{P}{6}$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $8.333333m = \frac{50m}{6}$

## 15) Straal van vaste cirkel van Astroid

**fx**  $r_{\text{Fixed Circle}} = 4 \cdot r_{\text{Rolling circle}}$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $8m = 4 \cdot 2m$

## 16) Straal van vaste cirkel van Astroid gegeven gebied

**fx**  $r_{\text{Fixed Circle}} = \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $7.978846m = \sqrt{\frac{8 \cdot 75m^2}{3 \cdot \pi}}$

## Radius van rollende cirkel van Astroid

### 17) Radius van rollende cirkel van Astroid

**fx**  $r_{\text{Rolling circle}} = \frac{r_{\text{Fixed Circle}}}{4}$

[Rekenmachine openen](#)

**ex**  $2m = \frac{8m}{4}$



### 18) Radius van rollende cirkel van Astroid gegeven akkoordlengte ↗

**fx**  $r_{\text{Rolling circle}} = \frac{1}{4} \cdot \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $1.944544\text{m} = \frac{1}{4} \cdot \frac{11\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{4}\right)}$

### 19) Radius van rollende cirkel van Astroid gegeven gebied ↗

**fx**  $r_{\text{Rolling circle}} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot A}{3 \cdot \pi}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $1.994711\text{m} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{\frac{8 \cdot 75\text{m}^2}{3 \cdot \pi}}$

### 20) Radius van rollende cirkel van Astroid gegeven perimter ↗

**fx**  $r_{\text{Rolling circle}} = \frac{P}{24}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $2.083333\text{m} = \frac{50\text{m}}{24}$



## Variabelen gebruikt

- **A** Gebied van Astroid (*Plein Meter*)
- **I<sub>c</sub>** Akkoordlengte van Astroid (*Meter*)
- **P** Omtrek van Astroid (*Meter*)
- **r<sub>Fixed Circle</sub>** Straal van Vaste Cirkel van Astroid (*Meter*)
- **r<sub>Rolling circle</sub>** Straal van rollende cirkel van Astroid (*Meter*)



# Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** `pi`, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Functie:** `sin`, `sin(Angle)`  
*Trigonometric sine function*
- **Functie:** `sqrt`, `sqrt(Number)`  
*Square root function*
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)  
*Lengte Eenheidsconversie* ↗
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter ( $m^2$ )  
*Gebied Eenheidsconversie* ↗



# Controleer andere formulelijsten

- [Annulus Formules](#) ↗
- [Antiparallelogram Formules](#) ↗
- [Pijl zeshoek Formules](#) ↗
- [Astroïde Formules](#) ↗
- [uitstulping Formules](#) ↗
- [Cardioïde Formules](#) ↗
- [Cirkelvormige boog vierhoek Formules](#) ↗
- [Concave Pentagon Formules](#) ↗
- [Concave vierhoek Formules](#) ↗
- [Concave regelmatige zeshoek Formules](#) ↗
- [Concave regelmatige vijfhoek Formules](#) ↗
- [Gekruiste rechthoek Formules](#) ↗
- [Rechthoek knippen Formules](#) ↗
- [Cyclische vierhoek Formules](#) ↗
- [Cycloid Formules](#) ↗
- [Decagon Formules](#) ↗
- [Dodecagon Formules](#) ↗
- [Dubbele cycloïde Formules](#) ↗
- [Vier sterren Formules](#) ↗
- [Kader Formules](#) ↗
- [Gouden rechthoek Formules](#) ↗
- [Rooster Formules](#) ↗
- [H-vorm Formules](#) ↗
- [Halve Yin-Yang Formules](#) ↗
- [Hart vorm Formules](#) ↗
- [Hendecagon Formules](#) ↗
- [Heptagon Formules](#) ↗
- [Hexadecagon Formules](#) ↗
- [Zeshoek Formules](#) ↗
- [hexagram Formules](#) ↗
- [Huisvorm Formules](#) ↗
- [Hyperbool Formules](#) ↗
- [Hypocycloïde Formules](#) ↗
- [Gelijkbenige trapezium Formules](#) ↗
- [Koch-curve Formules](#) ↗
- [L-vorm Formules](#) ↗
- [Lijn Formules](#) ↗
- [Lune Formules](#) ↗
- [N-gon Formules](#) ↗
- [Nonagon Formules](#) ↗
- [Achthoek Formules](#) ↗
- [Octagram Formules](#) ↗
- [Open frame Formules](#) ↗
- [Parallelogram Formules](#) ↗
- [Pentagon Formules](#) ↗
- [pentagram Formules](#) ↗
- [Polygram Formules](#) ↗
- [Vierhoek Formules](#) ↗
- [Kwart cirkel Formules](#) ↗
- [Rechthoek Formules](#) ↗



- **Rechthoekige zeshoek Formules** ↗
- **Regelmatige veelhoek Formules** ↗
- **Reuleaux-driehoek Formules** ↗
- **Ruit Formules** ↗
- **Rechter trapezium Formules** ↗
- **Ronde hoek Formules** ↗
- **Salinon Formules** ↗
- **Halve cirkel Formules** ↗
- **Scherpe knik Formules** ↗
- **Vierkant Formules** ↗
- **Ster van Lakshmi Formules** ↗
- **uitgerekte zeshoek Formules** ↗
- **T-vorm Formules** ↗
- **Tangentiële vierhoek Formules** ↗
- **Trapezium Formules** ↗
- **driehoorn Formules** ↗
- **Drie-gelijkzijdige trapezium Formules** ↗
- **Afgeknot vierkant Formules** ↗
- **Unicursal hexagram Formules** ↗
- **X-vorm Formules** ↗

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/17/2023 | 6:12:56 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

